

COMMUNICATIONS

L'hygiène des viandes crues au stade du détail

par A. HOUDINIÈRE

Depuis quelques années, les administrations des grandes villes de France ont fait des efforts pour obtenir une amélioration hygiénique de la conservation et du débit des viandes crues, dans le commerce de détail.

Cependant les résultats obtenus sont minimes au regard des perfectionnements réalisés à l'étranger.

Le fait est en rapport avec un certain nombre de difficultés telles que :

- le nombre réduit de centres de conditionnement;
- l'hésitation des Maires ou des Préfets à apporter des entraves à la liberté du commerce;
- les possibilités financières limitées des petits commerçants en considération des prix élevés des équipements hygiéniques;
- les obstacles techniques à la production du froid sur certains lieux de consommation, marchés volants par exemple.

A ces écueils s'ajoute un manque de coordination entre les diverses administrations locales qui, plus ou moins tolérantes, gagneraient à recevoir des instructions précises de l'autorité supérieure.

L'exposé suivant a pour but de rappeler les techniques hygiéniques les plus recommandables en la matière et d'examiner la façon dont on pourrait vaincre ces difficultés par l'application d'une ligne de conduite déterminée.

*
* *

PRINCIPES TECHNIQUES DE CONSERVATION ET DE DÉBIT HYGIÉNIQUES

Il s'agit, dès le moment de la livraison en gros et jusqu'à l'instant de la vente au détail :

- d'éviter toute souillure ou contamination de la marchandise;
- de la placer dans des conditions telles qu'aucune fermentation microbienne ne puisse s'y développer.

Pour y parvenir, on utilisait autrefois des moyens empiriques comme cette aération permanente dont les témoins sont les larges grilles qui persistent encore à la devanture de certaines boucheries.

Aujourd'hui on dispose de deux procédés connus et efficaces dont l'association permet d'aboutir au résultat cherché.

Ce sont la « protection externe » et le « refroidissement » des viandes. Ces procédés ne sont d'ailleurs que les aboutissants de deux méthodes hygiéniques générales : la chaîne du froid et la chaîne du conditionnement.

Bien entendu, l'un ne va pas sans l'autre. Leur dissociation ne peut apporter que des solutions imparfaites.

De plus, leur application aux viandes détaillées, sans être inutile, reste insuffisante si les deux chaînes précédentes comportent des coupures importantes. Celles-ci doivent être réduites au maximum sous peine de réchauffements ou de souillures préjudiciables au bon état de la denrée.

Ces précautions sont, on le sait, à l'origine de la technique du préemballage.

La chaîne du froid doit débiter à l'abattoir et se terminer, comme aux U.S.A. dans le frigidaire du consommateur. S'il en est de même de la chaîne du conditionnement, celui-ci peut affecter plusieurs formes :

Aux Etats-Unis, par exemple, on réalise tout d'abord un conditionnement de « gros », pratiqué peu après l'abattage et constitué par des mousselines (stockinettes), des sacs de toile (jute) ou de papiers d'emballage. Puis, après découpage près du lieu de consommation, un conditionnement de « détail » est exécuté à l'aide de pellicules de matières plastiques.

En France, au contraire, on sait que les tentatives poursuivies dans ce sens, comportent d'emblée un conditionnement de « détail » réalisé à proximité même de l'abattoir. Ce système paraît rationnel lorsque le lieu d'abattage n'est pas trop éloigné du centre de consommation, comme c'est le cas dans notre pays.

Rappelons que dans sa séance du 8 janvier 1953, l'Académie vétérinaire a émis un vœu tendant à obtenir que cette nouvelle modalité de distribution de la viande soit soumise à un contrôle technique constant.

Personne n'ignore que les viandes préemballées rencontrent auprès du consommateur français des succès et des succès. Les causes de ces derniers semblent être tout à fait indépendantes de la technique sanitaire recommandée. Il reste donc que la

méthode n'en est pas moins un progrès hygiénique incontestable dont la généralisation est souhaitable.

De louables efforts ont été poursuivis dans cette voie.

Toutefois, il faut constater que le conditionnement en pièces n'est encore exécuté que dans les seuls abattoirs industriels.

Pour faciliter ladite généralisation, il conviendrait donc de favoriser la création de centres de conditionnement dans les abattoirs municipaux. Les petits commerçants pourraient y faire exécuter le conditionnement des viandes qu'ils y préparent ou qu'ils y achètent. De tels centres seraient placés sous le contrôle du service vétérinaire de ces établissements.

Cependant, ce programme ne doit pas, d'un autre côté, dispenser l'administration d'imposer aux bouchers détaillants indépendants, l'application de plus en plus totale de la protection externe et du refroidissement aux viandes non conditionnées dont ils font négoce.

Si ces commerçants tiennent, à tort ou à raison, à conserver une certaine indépendance professionnelle, ils doivent, eux aussi, se plier à toutes les exigences de l'hygiène.

*
* *

LES LIMITES SANITAIRES DE LA LIBERTÉ DU COMMERCE

La liberté du commerce, comme la liberté en général, ne doit en aucune façon léser autrui, en l'espèce, l'acheteur.

On a admis pendant longtemps en matière d'hygiène alimentaire, que la liberté du commerce se limitait à l'altération de la marchandise mise en vente.

Actuellement il apparaît que cette limite a été restreinte à la « possibilité d'empêcher ladite altération ».

Autrement dit, le commerçant doit non seulement mettre en vente une denrée salubre, mais encore posséder les moyens indispensables pour éviter qu'elle ne s'altère ou ne devienne nuisible au consommateur.

Le concept précédent ressort nettement de l'interprétation du décret du 30 septembre 1953. En effet, dans le dessein d'assurer la protection de la santé publique et la bonne conservation des denrées alimentaires, ce texte subordonne l'immatriculation des négociants au registre du commerce, à l'exécution de conditions techniques d'installation ou d'équipement des locaux utilisés (1).

(1) La thèse du commerçant affirmant vendre toutes ses denrées dans la même journée et, de ce fait, n'avoir nul besoin de resserre, ni d'équipements, n'est donc plus soutenable.

Il en découle que, désormais, les administrations locales peuvent définir ou renforcer ces conditions techniques avec beaucoup plus de précisions qu'autrefois.

*
**

INSTALLATION ET ÉQUIPEMENT DES LOCAUX COMMERCIAUX

Les réglementations actuelles, pour la plupart anciennes, demandent à être complétées et uniformisées pour mettre plus efficacement en œuvre les moyens techniques envisagés.

Nous n'insisterons pas sur les conditions générales de construction des locaux quoique certaines d'entre elles soient devenues inutiles (grilles en fer, etc.) ou insuffisantes (dimensions minima).

Seules nous arrêterons les mesures concernant directement la protection externe et la conservation par le froid.

a) *Stockage* :

Depuis longtemps le commerce a compris l'intérêt hygiénique et surtout économique des chambres froides. La majorité des bouchers ou charcutiers les utilisent.

Sur ce point, il est paradoxal de constater que les règlements d'hygiène de certaines grandes villes, et pas des moindres, n'exigent pas encore un stockage au-dessous d'une température et d'un degré hygrométrique au-delà desquels on sait que les viandes s'altèrent rapidement.

La limitation de l'hygrométrie, fonction de la température choisie, permettrait notamment, de bannir l'emploi de certaines glaciers dont l'humidité favorise l'évolution des moisissures.

D'un autre côté, cette limitation appelle une certaine prudence dans les modalités de son application.

En effet, la chaîne du froid n'étant pas encore continue, le détaillant n'entrepasse pas toujours des viandes suffisamment refroidies au préalable.

Le plus souvent, au contraire, on lui livre des viandes chaudes provenant directement de l'abattoir, ou des viandes qui, antérieurement refroidies, se sont plus ou moins réchauffées sur un grand marché de vente.

Lors de leur introduction en chambre froide, il se produit une élévation du degré hygrométrique de l'atmosphère qu'il est difficile d'éviter (1).

Si donc il est utile de réglementer l'installation et l'utilisa-

(1) Création d'un compartiment réservé aux carcasses chaudes.

tion hygiéniques des chambres froides (capacité, température, ventilation, etc.) il convient de ne fixer le degré hygrométrique maximum de leur atmosphère qu'en tenant compte du temps écoulé depuis la dernière livraison.

b) *Exposition des carcasses :*

Sans en donner les raisons, il est aisé de comprendre que l'exposition des carcasses à l'air libre et à la température ambiante, dans les boutiques ou sur les marchés, est un véritable contresens hygiénique.

Certains soutiennent que cette exposition, en permettant le ressuage des carcasses chaudes, évite des condensations néfastes dans les chambres froides.

Certes, il faut vivement regretter à ce sujet que nombre d'abattoirs, et pas des moindres, soient encore dépourvus d'un frigorifique permettant un ressuage rapide (1).

Mais il faut aussi préciser pourquoi les condensations néfastes dont il est question sont très limitées :

- la livraison des carcasses n'a lieu, au plus tôt, que 4, 5 et 6 heures après l'abattage, c'est-à-dire à un moment où le ressuage est déjà bien amorcé;
- la vapeur d'eau, issue des viandes chaudes, ne se condense qu'à la surface des viandes froides stockées auparavant. Or, ces dernières sont très souvent en quantité minime au moment de la livraison. En effet, les petits bouchers ne pratiquent plus, comme autrefois, la maturation des viandes pendant 8 et 10 jours. Ils se procurent des viandes tendres d'animaux jeunes et les vendent rapidement. Sauf mévente temporaire, leur chambre est donc presque vide lors de la livraison;
- au surplus, dans les boutiques importantes, un compartiment spécial de la chambre froide peut être affecté au refroidissement des viandes chaudes.

En réalité, l'étalage des carcasses à l'air libre au-devant des boutiques est surtout une question de propagande commerciale.

Dans ces conditions, on peut avancer qu'il n'existe pas de raisons valables pour que ce genre de réclame antihygiénique ne soit pas complètement interdit.

Si le commerçant désire exposer ses carcasses à la vue du public, il ne devrait pouvoir le faire qu'à basse température et à l'abri des souillures.

(1) 12 % seulement des abattoirs français possèdent un frigorifique.

c) Découpage :

Qu'il s'agisse du débit en morceaux de demi-gros ou en morceaux de détail, il est évident que l'hygiène réclame, ici encore, une température relativement basse et une protection contre les souillures extérieures.

Tout découpage, quel qu'il soit, devrait donc être effectué dans une pièce isolée et climatisée. La température de ce local doit être telle qu'au cours de l'opération, aucune condensation ne se produise à la surface des viandes froides.

A l'occasion de toute création de commerce, voire de tout changement d'exploitant, il serait possible sur ce point d'obtenir l'aménagement, en annexe de la boutique ou de la resserre, d'une salle climatisée réservée au découpage.

Pareille disposition existe à l'étranger :

- si le boucher est seul vendeur, il prépare à l'avance les morceaux de détail dans une arrière-boutique réfrigérée. Puis il les expose en vente dans une petite boutique munie de vitrines réfrigérées, derrière lesquelles il se place;
- si au contraire, l'artisan dispose de vendeurs, ceux-ci alimentent les vitrines au fur et à mesure de la vente, tandis que le boucher découpe dans l'arrière-boutique.

Parfois, les deux pièces sont séparées par une cloison vitrée qui permet au consommateur d'observer les conditions hygiéniques du découpage et, le cas échéant, de vérifier l'origine anatomique du morceau qu'il achète.

Bien entendu, une telle réforme serait longue à réaliser. Il n'en reste pas moins nécessaire de prendre dès maintenant toutes dispositions pour y parvenir.

Toutefois, en attendant, on peut rapidement améliorer certaines modalités du découpage, notamment le mode de conservation des morceaux en cours de débit.

Une règle générale peut être appliquée à ce dernier :

« Tout morceau de viande extrait de la chambre froide en vue d'un découpage quelconque, doit, aussitôt après l'opération, être soumis à nouveau, en entier ou sous forme de morceaux séparés, à une température et à une protection convenables. »

Cette règle est applicable tant à la coupe de demi-gros qu'à la coupe de détail, que cette dernière soit pratiquée avant la vente ou qu'elle soit exécutée à la demande du client.

On ne doit plus voir de morceaux de viande en cours de débit pendre aux multiples crochets des boutiques, au-dessus des étaux en particulier. Le commerçant doit les placer immédiatement à

l'abri, soit dans la chambre froide dont ils proviennent, soit dans une vitrine fermée et refroidie, spécialement affectée à cet usage.

d) *Exposition des viandes découpées :*

Plus encore que celui des carcasses, l'étalage des morceaux de viandes détaillées, à l'air libre et à la température ambiante, est en contradiction avec les principes les plus élémentaires de l'hygiène.

Pareille disposition devrait être interdite (1).

Il n'est presque pas besoin de citer l'origine des souillures multiples auxquelles ces étalages donnent lieu.

Elles foisonnent et vont de la vidange des poubelles aux nombreuses mouches attirées par le soleil d'été, en passant par toutes les variétés de poussières, qu'elles proviennent des tapis, des fumées, des autos, des cigarettes, des crachats ou des crottes de chiens.

En la matière, ce n'est pas demain qu'il faut agir. C'est tout de suite et partout.

Le commerçant qui désire faire étalage doit être mis dans l'obligation de maintenir ses viandes découpées au froid et à l'abri de toute contamination.

Déjà, de nombreux négociants, notamment dans le midi où la chaleur active les fermentations, ont compris l'intérêt hygiénique et surtout économique de cette nécessité. Leurs boutiques sont dotées de vitrines réfrigérées.

Mais à ce propos, il faut préciser le mode de protection à utiliser :

Il s'agit en effet de protéger des viandes non conditionnées. Le matériel de protection doit donc être complètement fermé, notamment sur sa partie supérieure. Son ouverture ne doit avoir lieu que temporairement et sur sa face la plus éloignée des causes de souillures. Ce que l'on appelle le côté « service » doit non seulement être opposé au côté « public », mais aussi au côté « contaminations » (rue).

La température à exiger dans ce dispositif est identique à celle que l'on impose pour l'exposition des viandes conditionnées. Les vitrines ou comptoirs-vitrines réfrigérés peuvent être facilement installés dans la plupart des boutiques et sur les tables de marchés fixes.

(1) Il en est de même pour tous les produits carnés facilement altérables dont la conservation est fonction de la température et de la protection externe.

Leur prix de revient est malheureusement assez élevé. Sur ce point, l'Etat ou les collectivités locales ou professionnelles pourraient, dans les cas intéressants, contribuer à l'effort demandé sous formes de subventions ou de prêts.

*
* *

CAS PARTICULIER DES MARCHÉS VOLANTS

Le découpage et l'exposition des viandes à température et sous protection convenables sont d'une réalisation très difficile, voire impossible, sur les marchés volants en raison de l'aménagement précaire de ces lieux de vente.

Les étaux comme les étalages n'y sont protégés de l'air extérieur que par de simples toiles dites « de fond ». Les déplacements d'air y apportent, presque en permanence, les multiples souillures qui règnent en maîtresses sur ces lieux où l'on manipule toutes sortes d'emballages poussiéreux, de légumes terreux, et où circule rapidement une foule en mal d'un soi-disant bon marché.

Les dispositifs de protection visant les denrées cuites (charcuterie) imposés sur les marchés de certaines grandes villes, sans être inutiles, n'ont apporté que des améliorations peu probantes. Constitués de vitrines non refroidies, ouvertes côté « service », la poussière et les mouches y sont presque aussi abondantes à l'intérieur qu'à l'extérieur. Leur seule utilité, ou à peu près, est d'éviter aux commerçants les méfaits des pickpockets.

Dans ces conditions, si la production du froid devenait possible sur les marchés volants, la réfrigération n'y resterait applicable qu'aux seules viandes ou produits conditionnés au préalable.

Devant de telles difficultés nombre de pays étrangers ont interdit la vente des produits carnés sur ces marchés (Hollande, Belgique, Suisse, Danemark, Luxembourg, U.S.A., etc.).

C'est là une mesure de sagesse que nous ferions bien d'adopter en accordant, bien entendu, aux intéressés, tous les délais nécessaires d'adaptation.

*
* *

En résumé, pour améliorer l'hygiène des viandes crues au stade du détail, l'autorité supérieure pourrait :

- d'une part, encourager le commerce des viandes conditionnées en favorisant la création de centres de préemballages dans les abattoirs municipaux. Le contrôle de ces

centres serait assuré par les services vétérinaires opérant dans ces établissements;

- d'autre part, fixer les grandes lignes d'un programme d'action administrative tendant à améliorer l'hygiène de la conservation et du débit des viandes non conditionnées.

Pour y parvenir, l'application simultanée du froid et de la protection contre les souillures est l'un des moyens les plus efficaces à mettre en œuvre.

Les buts les plus urgents à atteindre sont notamment :

- l'obligation et la réglementation du stockage en chambre froide;
- l'exécution hygiénique de certaines modalités du découpage;
- l'interdiction d'exposer les viandes à l'air libre et à la température ambiante;
- l'obligation de ne les exposer qu'à une température suffisamment basse et dans des dispositifs clos, à ouverture temporaire;
- l'interdiction totale de mettre en vente des viandes crues, voire tous les produits carnés facilement altérables, sur les marchés volants.

La réalisation de ces mesures ne saurait être qu'approuvée par la majorité des citoyens dont la plupart n'aspirent aujourd'hui qu'à l'air pur, au soleil et à la propreté.

Discussion

M. MARCENAC. — Evidemment, tout ce qu'a dit M. HOUDINIÈRE est la sagesse et nous ne pouvons que souhaiter la réalisation de son projet. Cependant, je voudrais lui demander s'il a fait chiffrer les dépenses d'équipement et évaluer le supplément que va demander le boucher au consommateur, pour chaque kilo de viande vendue. Combien sera vendu le kilo de viande si l'on oblige le boucher à avoir des chambres de découpage climatisées, des installations de réfrigération, des étalages refroidis, etc.; pourra-t-on maintenir les prix actuels ?

M. HOUDINIÈRE. — Il y a quantité de bouchers qui se soumettent déjà à ces exigences et je ne pense pas que les dépenses qui en résultent soient prohibitives.

M. MARCENAC. — Tout ce que j'ai dit n'est pas pour vous contredire, mais je demande simplement que l'on n'oublie pas d'envisager les répercussions économiques de ces dispositions.

M. GUILLOT. — Je m'associe pleinement aux conclusions de M. HOUDINIÈRE, en rappelant que depuis plus de 40 ans, notre éminent doyen M. MARTEL, a souligné l'intérêt des étalages de viandes sous vitrines réfrigérées. Il est particulièrement regrettable que l'ordonnance de police du 30 novembre 1932, sur la protection des aliments exposés en vente dans la capitale, ne soit qu'imparfaitement observée, ainsi que je l'indiquais moi-même dans une conférence prononcée aux Journées scientifiques de la viande, en décembre 1951 (*Ann. Nat. Alim.*, 1952, 6 C, 443-452).

Le vœu exprimé par M. HOUDINIÈRE concerne les derniers « maillons » de la chaîne du froid appliquée aux viandes, mais il est bien évident que tous les autres « maillons » doivent être respectés, de la salle d'abattage à l'étal du boucher, qu'il s'agisse du transport des viandes ou des « Centres dits de réception » des grandes villes (marchés de gros).

Le problème même de la réfrigération des viandes à l'abattoir est encore loin d'être résolu et mériterait de faire l'objet d'études *techniques* de la part des vétérinaires. Malheureusement, et le récent Congrès international du Froid, tenu en septembre à Paris, en a fait la preuve, trop peu nombreux sont ceux d'entre nous s'intéressant à de telles études, malgré la voie que nous ont tracée nos anciens, comme M. MARTEL et nos regrettés collègues PIETTRE et MONVOISIN.

M. BRESSOU. — Je ne peux que m'associer aux observations du général GUILLOT pour souligner l'intérêt qu'il y a pour nous à nous intéresser à la technologie des viandes. J'ai eu déjà l'occasion de développer ma pensée après les vigoureuses interventions de notre regretté collègue LEBLOIS. Je persiste à penser que nos spécialistes de l'inspection des viandes ne doivent pas borner leur rôle à la seule surveillance de la viande impropre à la consommation et que les hygiénistes qu'ils sont doivent devenir des techniciens de la viande. Je pense même qu'il est urgent de se perfectionner dans ce domaine car le besoin est impérieux; si les vétérinaires inspecteurs ne deviennent pas ces techniciens, l'industrie de la boucherie et de la charcuterie les trouvera ailleurs, si ce n'est déjà fait !
